



Bulletin technique des Chambres d'Agriculture du Bas-Rhin et du Haut-Rhin

N° 21 du 5 août 2011 – 4 pages

GRANDES CULTURES

FLASH'CULTURES

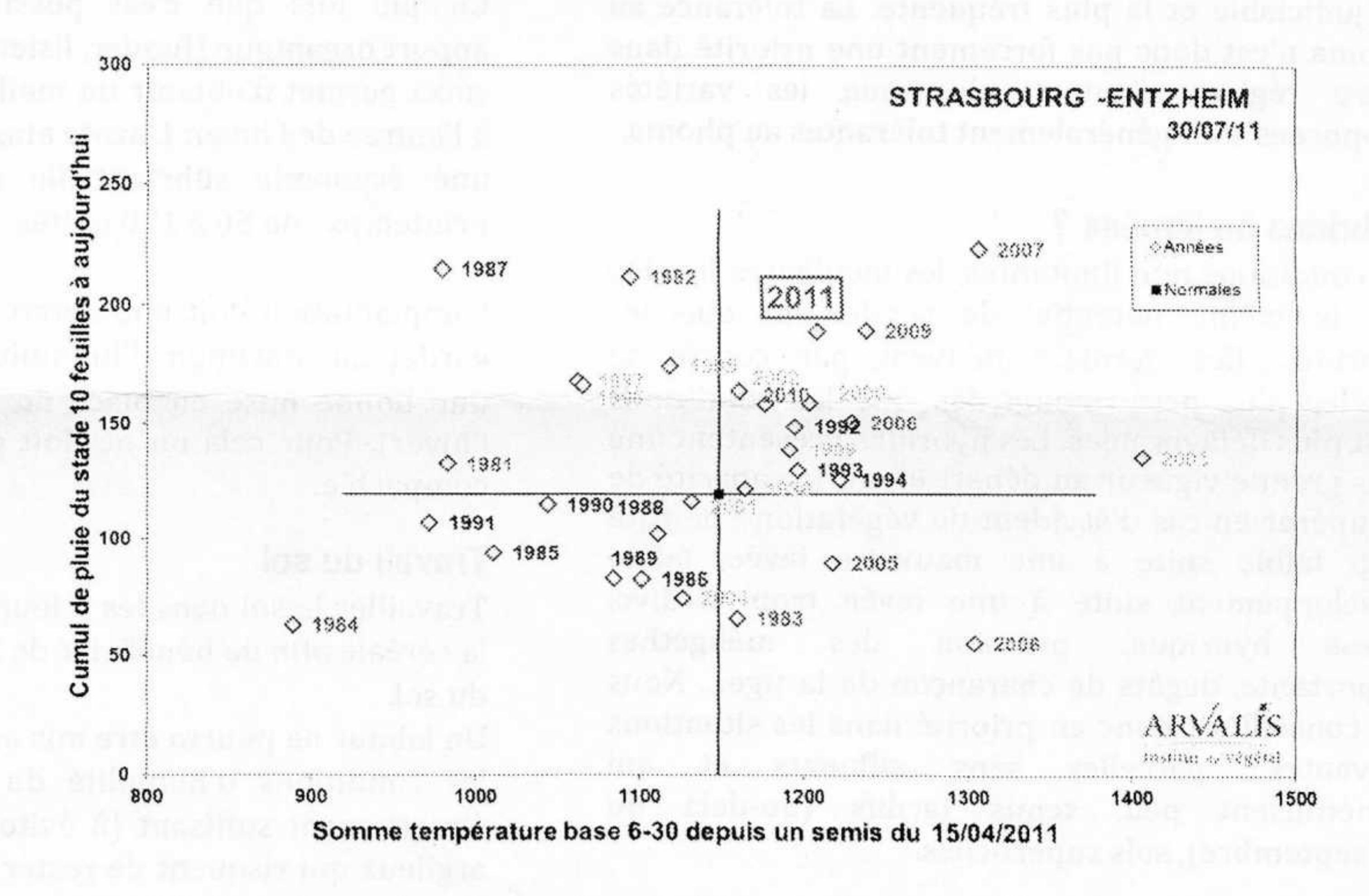
MAIS

Pluviométrie

Pour un semis terminé au 15 avril, la levée rapide a permis d'atteindre le stade 10 feuilles fin mai. Les besoins en eau des plantes commencent alors à être importants. Par chance, la pluie est fréquente durant les mois de juin et juillet. Le cumul durant ces 2 mois se situe entre 160 et 210 mm selon les secteurs. Dans les situations de sol profond, les plantes ont été suffisamment alimentées en eau. En sols légers, elles ont fait l'objet de 1 à 3 irrigations fin juin, début juillet.

Températures

Les maïs ont fleuri (floraison femelle) dans les premiers jours de juillet. L'avance de 3 semaines notée à ce moment, s'est maintenant réduite mais avec environ 1 200°C (base 6-30) au 1er août, les sommes de températures cumulées depuis le semis affichent 80° de plus que la normale soit une petite semaine d'avance. Arvalis et les Chambres d'agriculture avancent leur campagne de suivis d'humidité du grain. Elle débutera le 8 août en plaine et la semaine suivante dans les autres secteurs.



Pluie et températures depuis 30 ans du 15 avril au 1er août

Chambre d'Agriculture Région Alsace - 2 rue de Rome – BP 30 022 Schiltigheim – 67013 STRASBOURG CEDEX
Directeur de publication : J.P. BASTIAN – ISSN : 2101-5406 -





IMPLANTATION DU COLZA

Choisir sa variété

Le choix variétal est un compromis entre plusieurs caractéristiques :

- **la sensibilité à la verse** : l'emploi des régulateurs étant une pratique hasardeuse et parfois dangereuse, nous vous conseillons donc de choisir des variétés peu sensibles à la verse (nombreuses aujourd'hui),
- **la précocité à floraison :** les variétés tardives à mi-tardives à floraison présentent souvent un potentiel de rendement plus élevé (notamment les hybrides), mais la situation climatique de l'année et le statut agronomique de la parcelle (sol, apport d'effluents, exposition…) avantageront parfois les précoces,
- **la précocité en reprise de végétation :** éviter les reprises trop précoces pour limiter le risque gel en sortie d'hiver,
- **l'élongation automnale** : des colzas trop développés avant l'hiver seront plus sensibles au gel et au développement du phoma (même en variétés TPS). On en tiendra particulièrement compte si on apporte des effluents avant les semis de colza.

En Alsace, le **phoma** n'est pas la maladie la plus préjudiciable et la plus fréquente. La tolérance au phoma n'est donc pas forcément une priorité dans notre région, d'autant plus que les variétés proposées sont généralement tolérantes au phoma.

Hybrides ou lignées ?

En conditions non limitantes, les meilleures lignées ont le même potentiel de rendement que les hybrides. Ces derniers peuvent par contre se révéler plus performants dès que les conditions sont plus défavorables. Les hybrides présentent une plus grande vigueur au départ et ont la capacité de récupérer en cas d'accident de végétation : densité trop faible suite à une mauvaise levée, faible développement suite à une levée trop tardive, stress hydrique, pression des méligèthes importante, dégâts de charançon de la tige… Nous les conseillons donc en priorité dans les situations suivantes : parcelles sans effluents et qui minéralisent peu, semis tardifs (au-delà du 1er septembre), sols superficiels.

Quelques suggestions :

✓ **Lignées :**

Adriana : Reste bien placée même si en retrait.
Paméla : un peu plus précoce qu'Adriana et plus productive.
Cash : Productif et précoce, 2011 lui a été favorable

✓ **Hybrides restaurés :**

Exocet : Reste une référence. Tardif.
DK Exquisite : Plus précoce qu'Exocet et similaire en productivité.
Nouveautés intéressantes : DK Extorm, Alessio, Safran.

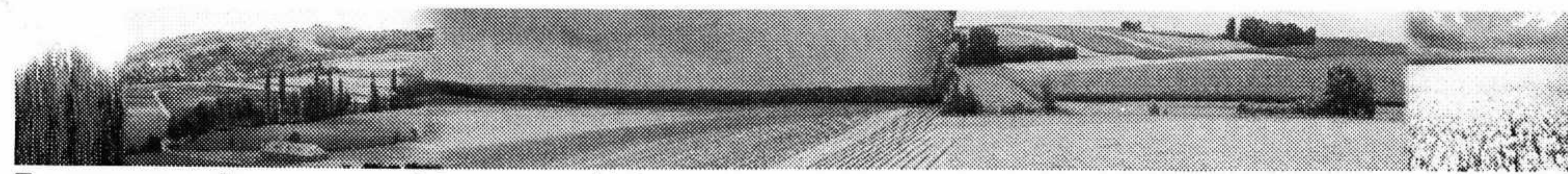
L'implantation du colza : une phase essentielle

La bonne implantation d'un colza est la condition nécessaire pour obtenir un colza propre et correctement développé avant l'hiver. Chaque fois que c'est possible positionner un apport organique (fumier, lisier, composts, …) avant colza permet d'obtenir un meilleur développement à l'entrée de l'hiver. L'azote ainsi valorisé permettra une économie substantielle d'azote minéral au printemps : de 50 à 150 unités.

L'implantation doit poursuivre plusieurs objectifs : garder au maximum l'humidité du sol et assurer une bonne mise en place du pivot (15 cm avant l'hiver). Pour cela on ne doit pas trouver de zone compactée.

Travail du sol

Travailler le sol dans les 2 jours après la récolte de la céréale afin de bénéficier de l'humidité résiduelle du sol.
Un labour ne pourra être mis en œuvre que lorsque les conditions d'humidité du sol permettent un émiettement suffisant (à éviter dans les sols trop argileux qui risquent de rester motteux). Rappuyer le sol et réaliser un minimum de passage lors de la reprise pour conserver au maximum l'humidité.



En cas de non labour : déchaumer superficiellement (5 cm) puis réaliser une fissuration (priorité aux outils à dents) à la profondeur nécessaire.
Le semis direct est possible. Il faudra faire attention à la gestion de la paille et laisser peu de résidus qui pourraient gêner l'action d'un disque et encombrer le sillon de semis. De plus, un mulch important favorise l'élongation de l'hypocotyle.

Ne pas semer trop tôt

La période idéale de semis se situe en général entre le 20 août et le 5 septembre sur des sols suffisamment ressuyés. Semer trop tôt expose davantage le colza aux risques parasitaires d'automne (petites altises, pucerons, ...) et n'augmente en aucun cas le rendement.

La densité de semis

Un semis trop dense est inutile et pénalisant : **un objectif de 40 plantes par m² est suffisant.**
Avant l'hiver, les densités fortes augmentent les risques d'élongation automnale et ne favorisent pas une biomasse importante. Au printemps, elles sont défavorables à la ramification des pieds. Or 2/3 du rendement sont réalisés sur les ramifications secondaires.

	Pertes à la levée			Densité souhaitée
	Faibles	**Moyennes**	**Elevées**	
	Graines/m²			
Semoir céréales	45	55	60	40 plantes/m²
Semoir de précision 45 cm	35	45	50	Moins de 15 plantes ml
Semoir de précision 55 cm	30	40	45	

Source CETIOM

Le poids de semences correspondant sera déterminé à partir du PMG de la variété.
Les densités des variétés hybrides sont à diminuer en fonction de leur caractéristique d'élongation automnale et de l'azote disponible.

La profondeur de semis

Profondeur de semis : l'optimum est de 2 cm. Ne pas dépasser 4 cm.

Mélange variétal anti-méligèthes

Le mélange de variétés au sein d'une même parcelle est une technique utilisée en Agriculture Biologique pour pouvoir lutter contre les méligèthes. Cette technique peut être extrapolée aux cultures conventionnelles
Les méligèthes attaquent les premiers boutons floraux pour rechercher le pollen. En mélangeant de 5 à 10 % d'une variété précoce en floraison (exemple : Catalina, Dekalb), vous concentrerez les méligèthes sur ces premières fleurs (voir graphique info bio). L'objectif est de maximiser l'écart de floraison entre les deux variétés semées. Cette technique permet d'éviter les traitements si l'infestation n'est pas importante. Des plantes saines et vigoureuses peuvent tolérer sans perte jusqu'à 6 à 8 méligèthes par plante au stade E.

Les limaces

Les limaces doivent être gérées par l'intermédiaire d'un suivi efficace à la parcelle. Intervenez uniquement en cas de capture ou de dégâts sur les plants de colza. Dans tous les cas, surveillez de manière importante la parcelle en cas de précipitations déclenchant une activité des limaces. Au-delà de 4 feuilles plus de protection n'est nécessaire.

Les interventions automnales constituent une étape clé quant à l'élaboration du rendement. Une bonne gestion via des observations fréquentes vous permettra de réussir au mieux cette culture.

Le désherbage

Passage unique en post-semis pré-levée :

Solution pratique sur flore facile : on sème et on traite aussitôt pour bénéficier de l'humidité du sol.
Attention : cela peut être insuffisant sur géraniums, coquelicots, ombellifères. Risque de phytotoxicité en sols filtrants et semis tardifs.

Exemple : Colzor Trio 3 l (sols légers) à 3,5 - 4 l
55 à 65 €/ha

En cas de risques plus importants, on s'orientera vers un **programme en 2 passages** et plutôt avec incorporation de napropamide avant semis.
La napropamide (Colzamid, Razza...) incorporée avant le semis améliore l'efficacité et la régularité sur coquelicots, véroniques, géraniums, ombellifères, mais apporte également un plus sur vulpins et ray-grass. Le meilleur partenaire en post-semis reste l'Axter.

Directeur de publication : J.P. BASTIAN – ISSN : 2101-5406 - -

P30

Exemple :

Napropamide 1,5 l incorporé

puis Axter 1 l à 1,5 l en post-semis 60 à 75 €/ha

Programme post-semis/pré-levée + post-levée

Solution de repli en parcelles difficiles à désherber si vous n'avez pas incorporé de napropamide.

Exemple :

Colzor Trio 2,5 l au semis

puis Novall 1 l à la levée (stade cotylédons du colza) - 80 à 90 €/ha

Convient bien sur flore dicots complexe (sauf géraniums) : coquelicots, gaillets, véroniques, ombellifères,...

Nouveauté herbicide : Springbok

Produit qui apporte un léger supplément d'efficacité sur géranium à condition de ne pas descendre en dose. Il doit être complété avec Centium ou Novall pour être efficace sur gaillet. ***Le coût des programmes atteint alors 100 €/ha et plus !!!*** *Exemple : Springbok 2,5 l + Novall 0,8 à 1 l ou Springbok 2,5 l puis Novall 1 l → 100 €/ha.*

Les antigraminées foliaires :

En cas d'échec sur graminées du désherbage réalisé à l'implantation, l'utilisation d'antigraminées foliaires est une solution intéressante. L'ensemble des antigraminées foliaires présente des bons niveaux d'efficacité sur repousses de céréales, bromes, vulpins et ray-grass (en l'absence de résistance fop ou dimes). Même s'ils sont totalement sélectifs du colza, il faudra éviter de traiter sur des colzas stressés mais surtout cibler des conditions de traitement poussantes.

Exemples :

Ogive/Centurion 240EC + 0,2 à 0,5 l/ha huile 1 l/ha - 15 à 30 €/ha

Pilot/Etamine 0,5 à 1 l/ha + huile 1 l - 15 à 30 €/ha.

INFO BIO

L'Agriculture Biologique est basée sur un raisonnement préventif. Il est donc primordial de bien choisir ces variétés pour s'assurer que la culture réussisse dès son semis.

Pour le colza, il est préconisé de semer des variétés qui ont une couverture au sol importante pour éviter que les adventices ne profitent de la lumière et se développent.

La méligèthe peut engendrer de fortes pertes de rendement. Une lutte directe n'est actuellement pas possible. C'est pourquoi il faut contenir ce ravageur par des mesures préventives. Il sera donc proposé de rajouter 5 à 10 % d'une variété très précoce (exemple : Catalina, Dekalb). L'objectif est de maximiser l'écart de floraison entre les deux variétés semées. Les méligèthes vont donc attaquer les premiers boutons floraux pour ensuite quitter la parcelle ou se nourrir du pollen des fleurs épanouies. C'est un coléoptère qui se déplace donc en volant. Aussi, les dommages causés par les méligèthes dépendent davantage de la vigueur de la plante que de leur nombre. La fertilisation minérale azotée étant interdite en bio, les plantes sont généralement plus vigoureuses.

Concentrer les attaques de méligèthes sur une variété piège plus précoce

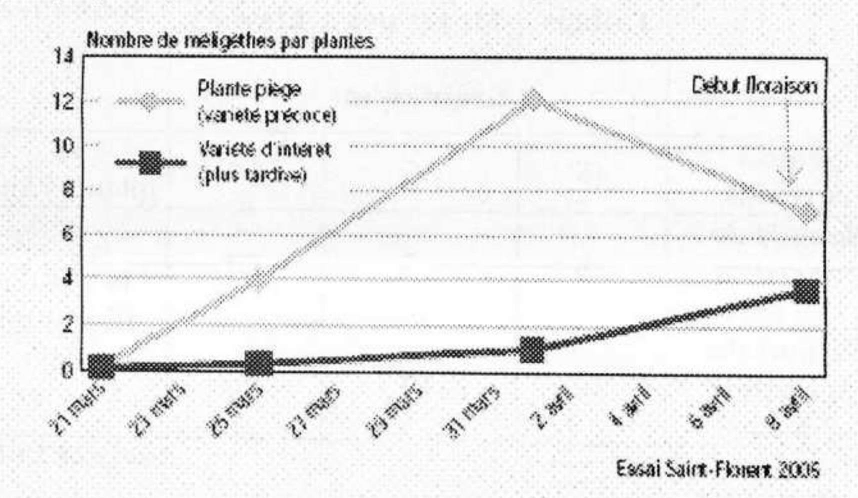


Figure 1 : nombre de méligèthes par plante entre une variété précoce (foraison le 8 avril) et une variété plus tardive.

Le choix de la parcelle est également prépondérant : éviter les bois ou bosquets à proximité car ce sont des zones de confinement pour les méligèthes.

La variété Adriana (2006, Advanta) a donné des résultats intéressants sur l'essai variété à Schleithal. Une couverture empêchant le développement des adventices et des rendements intéressants : 29 quintaux contre moins de 25 pour les autres variétés. Aussi, elle était à 7,8 % d'humidité permettant d'éviter le besoin de sécher la récolte. De plus, c'est une variété lignée dont la récolte pourra être utilisée en tant que semence.